

# Hygieneprobleme

## Hygiene im Haushalt

Von Andreas Szelenyi

**Kühlschrank, Spüllappen und Schneidebrett sind ideale Brutstätten für Bakterien und Keime. Doch wo lauern die meisten Erreger? Auf der Toilette, im Kühlschrank oder im Spüllappen? Gesundheit! macht den Labortest, um die größten Bakterienschleudern im Haushalt zu finden.**



Ein ganz gewöhnlicher bundesdeutscher Haushalt: zwei Erwachsene, zwei Kinder. Hier wird Dreck gemacht und geputzt. Nicht zu viel, aber auch nicht zu wenig. Wenn Dr. Gero Beckmann allerdings vorbeischaut, kann es ernst werden für die Behausung. Der Mikrobiologe nimmt noch im hintersten Winkel Proben, um sie später im Labor bebrüten zu lassen. Er ist auf der Suche nach gefährlichen Krankheitserregern:

### **Dr. Gero Beckmann, Mikrobiologe:**

*"Im Bereich der Sanitärhygiene sind wir Deutsche gut, da wird für gewöhnlich gut geputzt. Wo es aber hapert, ist der Küchenbereich."*

### **Die Testergebnisse:**

#### **In der Küche:**



Der Spülschwamm ist extrem belastet. Kein Wunder, er ist immer schön feucht. Der Tipp: öfter mal in der Geschirrspülmaschine mitwaschen, aber bei 65 Grad. Das ist den Bakterien zu heiß, sie sterben. Und den Schwamm ruhig öfter wegwerfen, sobald er anfängt zu riechen.

#### **Tipps für die Küche**

Nie auf demselben Brett rohes Hühnerfleisch und Gemüse oder Salat schneiden. Denn Geflügel enthält nach wie vor oft Salmonellen. Die könnten so auf den Salat und dann in den menschlichen Organismus gelangen. Andersherum können an Salat oder Gemüse auch Verderbniserreger aus dem Erdreich anhaften. Also besser unterschiedliche Bretter nehmen und diese nach Gebrauch gut waschen und gut trocknen. Denn nur in Feuchtigkeit vermehren sich Erreger.

#### **Im Kühlschrank**

Auch im Kühlschrank fand der Experte Verderbniskeime, die Durchfall hervorrufen können. Mit Essigreiniger öfter mal durchwischen, lautet sein Rat. Lebensmittel sollten auch im Kühlschrank getrennt aufbewahrt werden, damit sie sich nicht gegenseitig mit Verderbniserregern infizieren.

#### **Mülleimer**

Gerade Biomüll ist ein bevorzugter Ort für Keime. Der Rat: Lieber einmal zuviel als einmal zu wenig ausleeren und danach auswaschen - und vor allem trocknen lassen.

## **Staubsauger**

Auch der Staubsauger schneidet schlecht ab. Er wirbelt beim Saugen viel Feinstaub auf, der über die Atemwege ins Blut gelangen kann. An die winzigen Partikelchen können sich zum Beispiel auch Wohnraumgifte anheften. Daher lieber öfters mal die maschinelle Putzhilfe stehen lassen. Und beim Saugen immer gut lüften. Im Staubsaugerbeutel findet Gero Beckmann Sporen von Schimmelpilzen:



### **Dr. Gero Beckmann, Mikrobiologe:**

*"Gerade, wenn man feuchte Sachen mit aufgesaugt hat, kann sich so eine Kultur entwickeln und verbreiten. Daher sollte in diesem Fall der Beutel auch nie zu lange im Staubsauger sein."*

## **Die Toilette**



Gut schneidet das WC im Test ab. Für Gero Beckmann nicht überraschend, denn dort wird in der Regel peinlichst genau auf Reinheit geachtet. Und: Die Klobrille ist meist sehr trocken. Dort können sich keine Bakterien ansiedeln. Nur wenn eine Durchfallerkrankung im Haushalt auftritt, sollte das "Örtchen" gut desinfiziert werden, meint der Mikrobiologe.

Grundsätzlich hält Dr. Gero Beckmann gar nichts von zu viel Reinlichkeitswahn:

### **Dr. Gero Beckmann, Mikrobiologe:**

"Antibakteriell beschichtete Müllbeutel oder Küchenbretter sind reine Geldmacherei. Zudem haben Studien bewiesen, dass zu viel Reinlichkeit sogar schadet. Nicht umsonst belegen Studien, dass Kinder auf dem Lande weniger anfällig sind für Allergien als die aus der Großstadt."

## **Hygienemängel – worauf Patienten achten müssen**

Infotext: Beate Wagner  
Sendung im WDR

**Vor zwei Wochen hat der Tod von drei Frühchen in Mainz die Schlagzeilen beherrscht. Das hat eine landesweite Diskussion über die hygienischen Umstände in Krankenhäusern ausgelöst. Quivive hat eine nicht repräsentative Stichprobe in der Region gemacht – mit erfreulichem Ergebnis.**

Werde ich als Patient in Berlin und Brandenburg mit den Hygieneabteilungen der Krankenhäuser verbunden? Bekomme ich Auskunft über die Hygienestandards in der jeweiligen Klinik? Fragen wie diese hat Quivive in zufällig ausgewählten Häusern in Berlin und Umgebung gestellt. Das Ergebnis kann sich sehen lassen: Alle angerufenen Heilstätten in der Region haben schnell den Kontakt mit der Hygieneabteilung hergestellt, überall gab es bereitwillig Auskunft. Ein Krankenhauswechsel aufgrund der hygienischen Bedingungen wäre im Ernstfall also nicht nötig gewesen.

Seit Wochen diskutieren Experten darüber, ob in deutschen Krankenhäusern gute oder eher dramatische hygienische Bedingungen herrschen und ob nur ein neues Gesetz die Situation verbessern kann. Denn klar ist: Seriösen Schätzungen zufolge stecken sich jährlich 500 000 Patienten

in deutschen Krankenhäusern mit Keimen an. Vor allem die Deutsche Gesellschaft für Krankenhaushygiene fordert ein bundesweites Hygienegesetz.

Daran ändert auch die nicht repräsentative Stichprobe von Quivive natürlich nichts. Dass die hygienischen Standards in Berlin überwiegend eingehalten werden, hat vor allem einen Grund: Hierzulande gibt es seit 1985 eine Krankenhaushygieneverordnung. Bisher gibt es eine solche Regelung nur in fünf Bundesländern. In Brandenburg regelt beispielsweise das Krankenhausgesetz die Hygienebestimmungen.

Bundesweit sieht es mit der Hygiene in Krankenhäusern weniger rosig aus. Nach Einschätzung des Instituts für Patientensicherheit nehmen es zwei Drittel der deutschen Kliniken damit nicht so ernst. Durch unsaubere Bestecke, zu seltenes Händewaschen oder fehlenden Mund- und Nasenschutz mit nachfolgenden Infektionen entstehen dem Gesundheitswesen rund 2,5 Milliarden Euro zusätzliche Kosten im Jahr. Nicht überall gibt es eine Vollzeit-Hygienefachkraft, die verschiedene Stationen im Krankenhaus regelmäßig und unangemeldet kontrolliert. Der mit den Mitarbeitern übt, wie man Ansteckungen vermeiden kann.

### **Was können Sie als Patient tun?**

Informieren Sie sich auf der Homepage der Klinik über die entsprechende Hygieneabteilung. Rufen Sie dort an und lassen Sie sich direkt mit dem zuständigen Hygiene-Arzt verbinden. Fragen Sie, wie die konkrete Infektionsgefahr im Hause ist, wie viele Fälle von Infektionen mit multiresistenten Keimen (MRSA) bisher aufgetreten sind. MRSA ist weit verbreitet in deutschen Krankenhäusern und ein besonders gefährlicher Keim. Denn das Bakterium ist resistent gegen viele Antibiotika. Er kann zu Lungenentzündungen und Problemen bei der Wundheilung führen.

Liegen Sie im Krankenhaus, achten Sie darauf, ob das Personal sich regelmäßig die Hände desinfiziert, und Einweghandschuhe trägt, wenn es Kontakt mit Ihnen aufnimmt. Idealerweise zieht der Arzt die Handschuhe erst vor Ihren Augen an, wenn er Ihnen zum Beispiel Blut abnimmt.

## **Küchenhygiene – Schwamm drüber !**

Infotext: Beate Wagner  
Sendung im WDR



**In den meisten Küchen gibt es ein Hygieneproblem**

### **Schwamm drüber – Privatküchen im Hygienecheck**

Die EHEC-Infektionen sorgten in ganz Deutschland für Verunsicherung. Viele Verbraucher zweifeln die Zustände in Lebensmittelproduktion und -handel an. Was die meisten aber nicht wissen: In der eigenen Küche gibt es oft auch Hygieneprobleme, so das Ergebnis einer Stichprobenuntersuchung der **Servicezeit**.

### **Hygienefalle auch daheim**

In Deutschland werden jedes Jahr über 200.000 Krankheitsfälle gemeldet, die durch den Verzehr von hygienisch bedenklichen Lebensmitteln ausgelöst wurden. Die Dunkelziffer liegt sehr viel höher. Ganz abgesehen von EHEC, Salmonellen und anderen Krankheitserregern können nämlich auch die harmloseren Bakterien in großen Mengen Unwohlsein und Magenrumpeln auslösen. Über ein Drittel dieser Lebensmittelinfektionen ereignen sich im Privathaushalt. Es sind also nicht unbedingt Hersteller, Transporteure, Restaurants und Kantinen schuld, wenn Sie sich einen Magen-Darm-Infekt zuziehen. Die Hygienefalle lauert auch in den eigenen vier Wänden. So kann der Abfluss in der Spüle schon einmal unappetitlich aussehen, genauso der Spüllappen oder das Arbeitsbrett. Manche greifen sofort zu scharfen Putzmitteln, andere handhaben das etwas lässiger. Aber wann besteht denn nun wirklich Handlungsbedarf oder sogar Grund zur Sorge?

### **Gut zu wissen: Wo stecken die Keime?**

Fest steht: Kein Haushalt ist keimfrei und sollte es auch nicht sein. Aber es ist gut zu wissen, wo sich die Stellen befinden, an denen sich Keime besonders gern vermehren, und wo man besonders gründlich putzen sollte. In Zusammenarbeit mit der Fachhochschule Münster (Fachbereich Oecotrophologie) haben wir daher die Küchenhygiene in zehn Kölner Privathaushalten untersucht. Dabei nahmen die Tester Spüllappen, Kühlschränke und Spülen unter die Lupe. Der Test war zwar vorher angemeldet, es wurde jedoch nicht verraten, was genau geprüft wird.



Im Labor wird getestet, wie viele Keime unsere Proben enthalten

### **Abklatschproben: Wie viele Keime wachsen?**

Die Rückwand vom Kühlschrank soll einer der unhygienischsten Orte im Haushalt sein. Das sich hier sammelnde Kondenswasser kann viele Keime enthalten. Dennoch: Geputzt wird an dieser Stelle nur selten. In der Regel kommen mit der Rückwand Lebensmittel kaum in Berührung. Aber wie steht es um die Keimbelastung der Glas- beziehungsweise Kunststoffplatte über den Gemüsefächern? Um das herauszufinden, nehmen die Tester in den zehn Haushalten sogenannte „Abklatschproben“: Sie pressen handtellergroße Nährböden auf die glatten Flächen, verschließen und beschriften diese und bringen sie ins Labor der Fachhochschule Münster. Hier werden die Nährböden in Wärmeschränken bebrütet, und nach einigen Tagen können die Experten die gewachsenen Keime zählen. Wir prüfen unter anderem auf den Gehalt an Schimmelpilzen und Enterobakterien, dazu zählen harmlose Darmbakterien, aber auch Krankheitserreger wie Salmonellen oder Escherichia coli.

### **Schimmel im Gemüsefach?**

Außerdem im Fokus: das Gemüsefach. Hier ist ein feuchtes Klima erwünscht, damit das Gemüse länger frisch bleibt. Doch Keime können auch dort gut gedeihen. Zusätzlich zu der Gesamtkeimzahl und den Enterobakterien testen wir hier den Befall mit Schimmel. Denn Schimmelpilze können giftige Stoffe, sogenannte Mykotoxine, produzieren, die in wasserhaltige Lebensmittel wandern und äußerst stabil sind. Bei dauernder Aufnahme belasten sie beispielsweise die Leber.



Auch die Spülbecken werden unter die Lupe genommen

### **Spülen und Lappen: sauber und rein?**

Auch die Spülbecken in den zehn Testhaushalten werden unter die Lupe genommen. Es ist nicht unbekannt, dass Abflüsse und der Boden der Becken gute Nährböden für Bakterien sind. Aber wie hoch ist die Belastung tatsächlich? Abklatschproben sollen auch hier Aufschluss geben.

Da sich Nahrungsreste oft in Wischlappen und Küchenschwämmen sammeln und diese meist feucht sind, können sich Bakterien auch hier gut vermehren. Verkeimte Lappen verbreiten die Mikroorganismen dann bei jedem Wischen. Und wie schlimm steht es um die Lappen in unseren Testhaushalten?

### **Erschreckendes Testergebnis**

Das Ergebnis unserer Stichprobe ist schlimmer als erwartet, regelrecht erschreckend. Der Zustand von fast allen Privathaushalten ist nach Ansicht der Experten aus Münster hygienisch mehr als bedenklich. Allen Vorurteilen zum Trotz hat im **Servicezeit**-Test eine Wohngemeinschaft am besten abgeschnitten. Als einziger Haushalt aus unserer Stichprobe waren hier Kühlschrank, Spüle und Lappen hygienisch einwandfrei.

### Die Resultate im Einzelnen:

Nur drei von zehn Kühlschränken sind in Sachen Hygiene unauffällig. In sechs wachsen hingegen gefährliche Schimmelpilze. Darmbakterien wurden in drei Kühlschränken in sehr hohen Mengen gefunden. Die Gemüsefächer sind – wie von den Experten erwartet – stärker belastet als die Glasplatten, denn in ihnen lagert oft unverpacktes Gemüse, das schnell faulen kann.

Die Spülen sind bis auf zwei Ausnahmen hygienisch nicht akzeptabel. Es finden sich viele Keime, darunter auch Enterobakterien. In einem gewerblichen Betrieb würde das von den Behörden beanstandet werden.

### Problemfall: Lappen

Auch fast alle Wischtücher im Test sind wahre Bakterienschleudern. „Der Wischlappen ist wirklich eine Sache, auf die der Verbraucher kein Augenmerk verliert. Es wäre schön, wenn wir das vermitteln können, denn das würde die große Zahl von 200.000 Lebensmittelinfektionen reduzieren“, erklärt Untersuchungsleiter Professor Fritz Titgemeyer.

### Was bedeuten die Keimfunde für die Testfamilien?

Wie der Körper auf die Keime reagiert, hängt vom individuellen Immunsystem ab. Ein gesunder Körper ist natürlich weniger anfällig für Lebensmittelerreger. Immunschwache Personen, Kleinkinder und sehr alte Menschen reagieren jedoch vielfach sensibler.

Auch in einem privaten Haushalt ist die Küche als kleiner Lebensmittelbetrieb zu betrachten. Im Großen und Ganzen sollten also die gleichen hygienischen Anforderungen gelten wie für eine Profiküche. Natürlich geht es nicht darum, alle Keime im Haushalt zu eliminieren – über 99 Prozent von ihnen sind unbedenklich, leben auf, um und in uns. Allein im Darm haben wir mehr Keime als eigene Körperzellen.

Generell kann man sich mit einfachen Maßnahmen vor den Krankheitserregern schützen. Dazu zählt insbesondere das regelmäßige Händewaschen. Alle jene Gegenstände gründlich reinigen, die mit frischen Lebensmitteln in Berührung gekommen sind – das könnte in den meisten Fällen schon reichen, um die Hygienebelastung im Haushalt wirksam einzudämmen. Schon fließendes Wasser hilft gegen Keime, besser noch heißes Wasser, vielleicht mit pH-neutralem Universalreiniger.



Die Kühlschranktemperatur ist häufig zu hoch

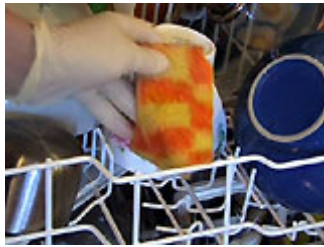
### Kühlschranktemperatur: häufig viel zu hoch

Die Stichprobe der **Servicezeit** hat auch gezeigt, dass in sieben Kühlschränken die Temperatur zu hoch war. Nach Angaben von Fachleuten sollten sieben Grad Celsius nicht überschritten werden. Achtsam sollte man sein, wenn es um die Lagerung von zum Beispiel abgepacktem Fleisch geht, denn die Mindesthaltbarkeitsangaben gelten in der Regel für eine bestimmte Temperatur. Diese liegt oft bei nur zwei bis vier Grad Celsius. Klarheit über die Temperatur im Kühlschrank gibt ein Thermometer, das man im Kühlschrank aufhängen kann.

### Reinigungstipps des Hygieneexperten:

- Hat man die Spüle über den Tag in Gebrauch gehabt, dann sollte man sie abends gründlich reinigen und dabei alle Essensreste entfernen.
- Mindestens einmal im Monat sollten Sie den Kühlschrank mit Universalreiniger auswaschen, denn auch bei Kälte wachsen Keime. Wer viele frische, unverschweißte Waren lagert, hat möglicherweise mehr Krankheitserreger im Kühlschrank und sollte ihn noch öfter putzen. Vorsicht: Essigreiniger und aggressivere Putzmittel greifen viele in Kühlschränken genutzte Kunststoffe an!
- Aus Studien weiß man, dass sich die Anzahl an Keimen bei Raumtemperatur alle zwanzig Minuten verdoppeln kann. Deshalb wäre es optimal, den Küchenlappen täglich zu waschen. Am besten ist es, zwei Küchenlappen im Einsatz zu haben: einen zum Geschirrspülen und einen zum Wischen und Putzen.





Wie bekommt man Spülschwämme sauber?

### Schwämme reinigen – aber wie?

Wie hygienisch ist ein Putzlappen, wenn er gewaschen wurde? Ein gängiger Haushaltstipp besagt: Der Lappen sollte einfach in der Spülmaschine mitgewaschen werden. Aber bringt das auch etwas? Wie sauber wird er in der Waschmaschine?

Wir machen den Test und teilen einen verkeimten Lappen in drei Teile. Ein Teil wird in der Waschmaschine bei 60 Grad Celsius und einer in der Spülmaschine bei 50 Grad Celsius gewaschen. Der dritte Teil dient als Referenz. Das Ergebnis: Bei beiden Methoden wurden die Keime um 99,999 Prozent reduziert. Der Spülmaschinenlappen wurde sogar minimal sauberer als der in der Waschmaschine gewaschene. Das liegt wahrscheinlich an dem aggressiven Spülmittel.

Eine weitere Möglichkeit, den Lappen sauber zu halten, besteht darin, ihn für zwei Minuten in kochendes Wasser zu legen.

### Kein Desinfektionsmittel benutzen!

Desinfektionsmittel sind zu stark für den Privathaushalt und töten auch alle guten Keime ab. „Auf das Reinigungsergebnis haben sie, bei der üblichen Anwendungskonzentration von etwa 1:1.000, keinen positiven Einfluss. Stattdessen belasten sie unnötig das Abwasser“, schreibt das Bundesinstitut für Risikoschutz. Dort rät man: „In privaten Haushalten sollten Desinfektionsmittel grundsätzlich nicht verwendet werden.“

## Hygiene im Haushalt !

Sendung im WDR am 4.10.2010

Infotext: Klaus Bergner



Eine Grundhygiene ist absolut unerlässlich

Im Haushalt ist eine Grundsauberkeit verhältnismäßig leicht zu halten – mit Wasser und herkömmlichen Essig- oder Neutralreinigern und natürlich durch Regelmäßigkeit. Allerdings galt bis vor Kurzem auch eine sehr entspannte Haltung, die ermöglichte, die Hygiene sehr individuell auszulegen. Vielleicht zu entspannt, denn nun warnt Professor Martin Exner, Leiter des Instituts für Hygiene und Public Health der Universitätsklinik Bonn: „Es gab lange Zeit den Trend, zu sagen, Hygiene sei nicht in dem Maße notwendig. Es gab die sogenannte Hygiene-Hypothese, die besagte, zu viel Hygiene führe zu Allergien. Wir können heute sagen, dass diese sehr vereinfachte These so mit Sicherheit nicht richtig ist. Wir brauchen eine Grundhygiene.“

Nun könnte man es sich leicht machen und eine Grundhygiene durch antibakterielle Reiniger erzeugen. Nur zeigte sich am rasch abflauenden Boom entsprechender Produkte auf dem Markt, dass die Rechnung „nur ein toter Keim ist ein guter Keim“ nicht aufging. Im Gegenteil, es erwies sich, dass die scharfen Reiniger viel schädlicher sind als herkömmliche Mittel und ein auf diese Weise total desinfizierter Haushalt alles andere als der Gesundheit zuträglich ist.

### Einfache Verhaltensregeln gegen Keimschleudern

Der Mensch ist mit seinem unbedachten Verhalten der eigentliche Verursacher, dass Keime innerhalb des Haushalts leicht ihren Ort wechseln. Wenn er nach dem Auftauen von Hühnerfleisch in der Küche etwa ein Trinkglas, dessen Boden mit dem Tauwasser in Kontakt geraten ist, auf den

Wohnzimmertisch stellt, können schließlich durch eine weitere Handbewegung Salmonellen in den Mund gelangen.

Überhaupt spielen Hände eine regelrechte Schlüsselrolle beim Transport und der Übertragung von Bakterien oder Viren. Daher werden Experten nicht müde, immer wieder darauf aufmerksam zu machen, sich regelmäßig die Hände mit Seife zu waschen. Der Effekt wird in breiten Teilen der Bevölkerung anscheinend unterschätzt.



#### Schnell wird eine Toilette zur Keimschleuder

Innerhalb des Hauses können Krankheitserreger sehr leicht weitergereicht werden, etwa in der Toilette. War hier vorher jemand mit Durchfall oder Grippe, wird die Schüssel zur Keimschleuder. Professor Exner rät daher: „Wenn man die Toilette abzieht, dann sollte man den Toilettendeckel schließen. Denn wenn das Wasser beim Abziehen spült, kommt es zu feinsten Tröpfchen, die Bakterien oder Viren beinhalten. Und durch das Schließen des Deckels wird ein Einatmen oder ein Verspritzen auf Auge, Mund oder Schleimhaut vermieden.“



Professor Martin Exner

#### Desinfektion im Haushalt: ja, aber gezielt

Allerdings gibt es Fälle, in denen ein erhöhtes Maß an Sauberkeit notwendig wird, wobei auch keine ganz starken Reiniger notwendig werden. Dabei handelt es sich auch um eine Entwicklung, die angesichts der alternden deutschen Gesellschaft ernst genommen werden muss, weiß Professor Exner: „Wenn pflegebedürftige Patienten im Haushalt sind, müssen weitere Hygienemaßnahmen ergriffen werden. Dazu zählt insbesondere bei der direkten Pflege, dass man die Hände mit einem alkoholischen Desinfektionsmittel desinfiziert, so wie wir dies auch im Krankenhaus regelmäßig durchführen müssen. Das gibt ein ganz hohes Maß an Sicherheit.“

Alkoholdesinfektion tötet die meisten Keime innerhalb weniger Sekunden. Im Drogeriemarkt erhältliche Alkoholsprays oder entsprechend behandelte Tücher sollen auch bei einem weiteren Fall helfen. Denn immer häufiger werden Patienten schneller aus dem Krankenhaus entlassen und kurieren sich Menschen – etwa nach einer Krebsbehandlung – im häuslichen Umfeld aus. Das Immunsystem dieser Patienten ist stark geschwächt. Professor Exner: „Wir empfehlen Patienten unter der Immunsuppression, die im häuslichen Umfeld sind, dass sie möglichst bakteriendichte Filter zum Duschen und für das Trinkwasser verwenden sollten. Wir empfehlen weiterhin in solchen Fällen, dass man keine Biotonne befüllen sollte, weil hier hohe Schimmelpilzkonzentrationen vorhanden sind, und dass auch hier bestimmte Regeln eingehalten werden, wie auch bei Schwangeren der Verzicht auf Weichkäse.“ Wenn dieser Käse aus nicht pasteurisierter Milch hergestellt worden ist, können die darin befindlichen Bakterien, sogenannte Listerien, auf das Ungeborene übertragen werden und zu erheblichen Komplikationen in der Schwangerschaft führen.

So ist nicht jeder Mensch zu jeder Zeit beziehungsweise in jeder Phase seines Lebens gleich stark gewappnet gegen Keime. Eine Grundhygiene hilft also, den Keimen nicht das Feld zu überlassen und das Risiko von Erkrankungen zu verringern. Denn täglich bringt man ganz leicht neue Gefahren von außen in den Haushalt hinein.

**Weitere Tipps:**

Institut für Hygiene und öff. Sicherheit der Uni Bonn: <http://www.ihph.de/>

Robert Koch Institut: <http://www.rki.de/>